



مدیریت خشکسالی

تولید علوفه ارزن



مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان اصفهان

اداره ترویج و آموزش

تابستان ۱۴۰۰

۲. زمان برداشت برای تولید سیلاژ، آخر مرحله شیری و یا حداکثر ابتدای مرحله خمیری شدن دانه ها (ارتفاع بالای ۱۰۰-۹۰ سانتی متر با میزان رطوبت ۷۵٪) با استفاده از دستگاه چپر خورشیدی انجام می گردد.

برداشت دانه ای ارزن:

برای جلوگیری از ریزش و خسارت پرندگان، برداشت بذر ارزن دانه ای ریز در زمان رسیدگی فیزیولوژیکی بوته ها و قبل از رسیدگی کامل گیاه، یعنی زمانی که برگ ها تغییر رنگ داده و زرد شوند و دانه ها در خوشه های اصلی کاملا سفت و رسیده باشند، انجام می گردد.



عنوان: مدیریت خشکسالی تولید علوفه ارزن

گردآورندگان: فاطمه رفیعی - طاهره سادات فاتحی

برگرفته از: نشریه "ارزن گیاهی مناسب برای کاشت در شرایط خشکی و

کم آبی

ویراستار تخصصی: دکتر مسعود ترابی، مهندس شاپور سهرابی

ویراستار ترویجی و ادبی: فاطمه رفیعی

تهیه شده در: اداره ترویج و آموزش مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان

اصفهان و اداره رسانه های آموزشی و ترویجی مدیریت هماهنگی ترویج

کشاورزی استان اصفهان

مسئولیت صحت مطالب با گردآورندگان است.

شماره ثبت در شورای انتشارت سازمان جهاد کشاورزی استان

اصفهان ۰۲۱۴۰۱۱۰۱۰۰۷ مورخ ۱۴۰۱/۲/۴ امی باشد.

ارزن دم روباهی به منظور تولید دانه، علوفه خصیل و علوفه سیلویی کشت می گردد. اما بیشترین استفاده آن به عنوان علوفه تابستانه و تحت عنوان تولید علوفه در شرایط اضطراری شهرت دارد، چرا که در یک دوره کوتاه مدت ۶۵-۶۰ روزه می توان میزان کافی علوفه فاقد هرگونه مواد سمی تولید نمود. برای بدست آوردن علوفه با کیفیت بالاتر باید برداشت در زمان ظهور خوشه انجام گردد. چنانچه این محصول، طولانی مدت در معرض تنش خشکی قرار گیرد، میزان نیترات در علوفه آن بالا می رود. این محصول باید به صورت مخلوط با سایر علوفه ها برای خوراک چهارپایان تک معده ای مانند اسب، قاطر و الاغ مصرف شود، زیرا به تنهایی ملین است. دانه آن در جیره جوجه مرغ های گوشتی و تخم گذار نیز مصرف می شود.

نیاز آبی کم گیاه ارزن:

نیاز آبی ارزن در بین گیاهان زراعی کمترین مقدار است. اما ارزن های دانه ریز بین ۴۰۰۰ تا ۴۵۰۰ متر مکعب در هکتار در شرایط غرقابی نیاز آبی دارند. آبیاری مزارع ارزن متناسب با فصل و مرحله رشدی گیاه به فاصله ۱۴-۱۰ روز یکبار انجام می گردد.

برداشت علوفه ای ارزن:

۱. زمان برداشت برای علوفه خصیل از مرحله آبستنی تا ابتدای مرحله تشکیل دانه ها با استفاده از دستگاه برش بشقابی انجام می گردد.

ارزن



ارزن جزء خانواده غلات و از تنوع ارقام بالایی برخوردار است که مقاومت بالایی به تنش خشکی دارد و به صورت مستقیم و غیر مستقیم به مصرف غذای انسان و دام می رسد. ارزن برای تهیه غذاهای بدون گلوتن دارای اهمیت ویژه ای است. ارزن به راحتی و با کمترین عملیات خاک ورزی در خاک های فقیر کشت می شود. این گیاه سازگارترین محصول با پدیده تغییرات اقلیمی است. در ایران سه گونه ارزن معمولی، دم روباهی و مرواریدی کشت می شود. ارزن دم روباهی قابلیت تولید دانه بسیار بالاتری نسبت به ارزن معمولی داشته و علاوه بر تولید دانه می تواند منبع خوبی برای تولید علوفه در کشور باشد.

مزایای ارزن:

❖ تحمل به گرما

❖ قابلیت رشد و نمو در خاک های فقیر

❖ دوره رشد خیلی کوتاه دوره

❖ مغذی بودن دانه آنها

❖ مصرف دو منظوره (دانه ای و علوفه ای)

❖ فاقد ترکیبات شیمیایی مضر تغذیه ای می باشد و برخلاف چاودار و سورگوم دانه ای، تانن (باعث محدودیت ذائقه و مانع هضم پروتئین می شود) کمتری دارد.

طبقه بندی ارزن ها:

۱. ارزن های دانه ریز عبارتند از : ارزن معمولی (پرسو)، دم روباهی، ژاپنی، انگشتی، سرقهوه ای، هندی (کودو)، کوچک
۲. ارزن دانه درشت: ارزن مرواریدی



ویژگی های اکولوژیکی ارزن معمولی (پرسو):

اصلی ترین گونه زراعی ارزن در ایران می باشد و بیشتر در مناطق گرم و خشک، نیمه گرمسیری، معتدل گرم و استپی گرم و به منظور تولید دانه کشت می گردد. ارتفاع این گیاه حدوداً ۱۳۰-۳۰ سانتی متر و پنجه خیلی زیادی تولید می کند. حداقل دمای خاک برای جوانه زنی این محصول ۱۵ درجه سانتی گراد با دوره رشد نسبتاً کوتاه (حدود ۸۰-۶۵ روز) با کمترین میزان آب مصرفی و خاک سبک و شنی تا لومی می باشد.

از بیماری های مهم این نوع ارزن بیماری باکتریایی نواری بر روی برگ ها و سیاهک خوشه می باشد. ارزن معمولی به منظور تولید دانه، علوفه خصیل و علوفه سیلویی کشت می گردد. در پرورش چهارپایان (گوساله و گاو میش) عمدتاً به صورت علوفه و در حد کمتری در پرورش پرندگان گوشتی (بوقلمون) به صورت دانه مصرف می گردد. دانه و آرد آن در صنایع غذایی و خوراک دام که از نظر پروتئین با گندم و سورگوم قابل رقابت بوده و نسبت به ذرت از کمیت و کیفیت بالاتری برخوردار است، استفاده می شود. همچنین ارزن معمولی به عنوان محصول پوششی و کود سبز کشت می گردد.

ویژگی های اکولوژیکی ارزن دم روباهی:

ارزن دم روباهی در مناطق خشک و مرتفع (تا ارتفاع ۲۰۰۰ متر از سطح دریا) و ترجیحاً دارای هوای خنک و زمین های ماندابی و در خاک های سبک از شنی تا لومی با PH ~ ۵.۵-۷ به خوبی رشد می کند. این گیاه یک محصول علفی تابستانه با کمترین میزان مصرف آب (۵۰-۴۰ درصد کمتر از ذرت) و متحمل به شوری می باشد. تولید حداکثری علوفه و دانه به شرط کشت در اواخر بهار یا اوایل تابستان رخ می دهد. دمای خاک باید حداقل ۱۸ درجه سانتی گراد با عمق مناسب کاشت (۱ الی ۱.۵ سانتی متر) و میزان بذر مصرفی با دستگاه ۳۲-۱۸ کیلوگرم در هکتار و در شرایط دست پاش ۲۳۰-۲۵ کیلوگرم در هکتار می باشد.